САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
11000 БЕОГРАД, НЕМАЊИНА 6/IV
тел: 011/3618-134, факс: 011/3618-324,
web site: www.sicip.co.rs
CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION
КОСТЕ РАЦИНА 16б, 11000 БЕОГРАД

1/9.3.1 НАСЛОВНА СТРАНА

1 ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

Инвеститор:	„Инфраструктура Железнице Србије“ а.д. Немањина 6/4, Београд
Наручилац:	Конзорцијум фирми: China Railway International Corporation Ltd. (CRIC) China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
Објекат:	Пруга Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА),** у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци
Врста техничке документације:	**ПГД-** Пројекат за грађевинску дозволу
Назив и ознака дела пројекта:	**ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ** **1/9.3 Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Бачка Топола**
За грађење / извођење радова:	Нова градња
Пројектант:	Саобраћајни институт ЦИП, д.о.о. Немањина 6/ IV, Београд 351-02-03602/2020-09
Одговорно лице пројектанта:	Генерални директор: Милутин Игњатовић, дипл. инж.
Потпис:	Milutin Ignjatović 226692666-01 04943710139 Digitally signed by Milutin Ignjatović 226692666-01049 43710139 Date: 2021.07.15 10:30:38 +02'00'
Одговорни пројектант:	Сандра Митић, мастер инж.арх. Лиценца број: 300 P198 17
Потпис:	Sandra Mitić Digitally signed by Sandra Mitić Date: 2021.07.14 14:22:38 +02'00'
Број дела пројекта:	2020-250-АРХ-1/9.3
Место и датум:	Београд, април 2021.год.

CeS.TRA

ТЕХНИЧКА КОНТРОЛА ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

1/9.3 ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ ПОТХОДНИКА И НАДСТРЕШНИЦЕ У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ БАЧКА ТОПОЛА

Објекта: Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци, на основу Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС” бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. Закон, 9/20 и 52/21) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката (“Службени гласник РС”, бр. 73/2019), извршена је техничка контрола предметне документације, од стране предузећа CESTRA d.o.o. Београд.

ПРОЈЕКАТ СЕ ПРИХВАТА

Вршилац техничке контроле: CESTRA d.o.o,
Макензијева 57, Београд

Број лиценце: 351-02-03374/2020-09 од 18.03.2021.

Одговорно лице/Заступник: Директор:
Драган Милић, дипл.грађ.инж.

Потпис:

Dragan Milić
Digitally signed by Dragan Milić
Date: 2021.07.29 16:46:46 +02'00'

Вршилац техничке контроле: Зорица Ромић-Алавантић, дипл.инж.арх.
Број лиценце: 300 P894 18

Потпис:

Zorica Romić-Alavantić
Digitally signed by Zorica Romić-Alavantić
Date: 2021.07.29 16:13:23 +02'00'

Број техничке документације: A10312-61/21

Место и датум: Београд, 2021.

1/9.3.2. САДРЖАЈ ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ ПОТХОДНИКА И НАДСТРЕШНИЦЕ У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ БАЧКА ТОПОЛА

1/9.3.1.	Насловна страна
1/9.3.2.	Садржај
1/9.3.3.	Решење о одређивању одговорног пројектанта
1/9.3.4.	Изјава одговорног пројектанта
1/9.3.5.	Текстуална документација
1/9.3.5.1.	Технички опис
1/9.3.6.	Нумеричка документација
1/9.3.6.1.	Табеларни приказ површина
1/9.3.6.2.	Предмер и предрачун радова
1/9.3.7.	Графичка документација

1/9.3.3 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Члана 128, Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10- одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др.закон и 9/2020) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС", бр. 73/2019) као:

О Д Г О В О Р Н И П Р О Ј Е К Т А Н Т

за израду **ПРОЈЕКТА АРХИТЕКТУРЕ 1/9.3 Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Бачка Топола**, који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци, одређује се:

Сандра Митић, мастер инж. арх. _____ 300 P198 17

Пројектант:	САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о., Београд Немањина 6/IV
Одговорно лице/заступник:	Генерални директор: Милутин Игњатовић, дипл. инж.
	Потпис:
Број техничке документације:	2020-250-АРХ-1/9.3
Место и датум:	Београд, април 2021.год.

1/9.3.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Одговорни пројектант **ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ 1/9.3 Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Бачка Топола**, који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци:

Сандра Митић, мастер инж. арх.

И З Ј А В Љ У Ј Е М

1. да је пројекат у свему у складу са издатим Локацијским условима:

-бр. ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 06.04.2020,

-бр. ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 07.04.2020 – Решење о исправци грешке,

-бр. ROP-MSGI-7141-LOC-1/2020, Заводни број: 350-02-00109/2020-14 од 08.05.2020,

-бр. ROP-MSGI-931-LOC-3/2020, Заводни број: 350-02-00192/2020-14 од 29.05.2020;

2. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;

3. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама.

Одговорни пројектант:	Сандра Митић, мастер инж. арх.
Број лиценце:	300 P198 17
	Потпис:
Број техничке документације:	2020-250-АРХ-1/9.3
Место и датум:	Београд, април 2021.год.

1/9.3.5. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1/9.3.5.1. ТЕХНИЧКИ ОПИС

ТЕХНИЧКИ ОПИС
уз
Пројекат за грађевинску дозволу архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Бачка Топола

1. ОПШТИ ПОДАЦИ:

ИНВЕСТИТОР: Инфраструктура железнице Србије
Немањина 6/IV, Београд

ОБЈЕКАТ: Модернизација, реконструкција и изградња железничке пруге Београд - Суботица - Државна граница (Келебија) деоница Нови Сад - Суботица - Државна граница (Келебија)

ПРЕДМЕТ: **ПГД -** Пројекат за грађевинску дозволу

2. ЦИЉ И ПРЕДМЕТ ПРОЈЕКТА:

Деоница Нови Сад - Суботица - Државна граница (Келебија) је деоница магистралне пруге Е85 (Београд Центар)-Стара Пазова-Нови Сад-Суботица-државна граница-(Kelebia).

Међународни значај пруге Београд-Будимпешта Е-85 (Коридор Xb), која представља део традиционалног железничког транзитног коридора за везу Западне и Централне Европе са Грчком, Турском и Блиским Истоком, потврђен је Паневропским приоритетним коридорима и Споразумима (АГЦ, АГТЦ, СЕЕЦП), којима се дефинишу планови и стандарди развоја Трансевропске железничке мреже, а које је у виду закона ратификовала Република Србија.

Ова пруга има и висок национални значај, истакнут кроз Просторни план Републике Србије и Регионални просторни план АП Војводине. Повезује три велика града и железничка чвора: Београд, Нови Сад и Суботицу као и велики број насеља и индустријских центара у коридору пруге и представља природну и најрационалнију железничку везу Србије и Београда са Европом преко Будимпеште.

Постојећа пруга Београд - Будимпешта је једноколосечна, дужине 350 km (184 km кроз Србију и 166 km кроз Мађарску). Време путовања возом од Београда до Будимпеште, због лошег стања пруге, стално се повећава и данас износи преко 8 сати, а комерцијална брзина око 40 km/h.

Циљ модернизације железничке везе Београд - Будимпешта је да се реконструкцијом постојеће једноколосечне пруге и изградњом другог колосека формира савремена двоколосечна пруга "високе перформансе" за мешовити (путнички и теретни) саобраћај и брзину до 200 km/h.

Модернизована пруга треба да омогући комерцијалну брзину од 130 km/h најбржих путничких возова, која ће време путовања између Београда и Будимпеште скратити на мање од 3.00 часа. Поред брзине, савремена двоколосечна пруга треба да омогући висок ниво безбедности, капацитета и комфора у превозу путника и робе. То ће значајно

допринети конкурентској способности железнице у односу на друге видове транспорта, омогућити рационалну прерасподелу саобраћаја и повећати ниво еколошке заштите.

3. ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА ЗА ИЗРАДУ ПРОЈЕКТНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:

Као документациона основа за израду овог Пројекта коришћени су :

- Постојећа студијска, планска и техничка документација стања инфраструктурних капацитета отворене пруге и службених места магистралне пруге Е85 (Београд) – Стара Пазова - Нови Сад – Суботица - државна граница - (*Kelebia*), на деоници Нови Сад - Суботица - Државна граница (Келебија)
- Закон о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр. 72/09, 81/09, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019 и 37/2019 -др.закон и 9/2020)
- Закон о железници ("Службени гласник РС" бр.41/18)
- Закон о безбедности у железничком саобраћају ("Службени гласник РС" 41/2018)
- Закон о интероперабилности железничког система ("Службени гласник РС" 41/2018)
- Уредба Комисије (ЕУ) број 1300/2014 од 18. новембра 2014. године о техничким спецификацијама интероперабилности које се односе на приступачност железничког система Уније особама са инвалидитетом и особама смањене покретљивости
- Правилник о елементима јавне железничке инфраструктуре ("Службени Гласник РС" бр.30/2019)
- Правилник о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга ("Службени гласник РС", бр. 39/16 и 74/16)
- Правилник о техничким условима и одржавању доњег строја железничких пруга ("Службени гласник РС", бр. 39/16 и 74/16)
- Правилник о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама ("Службени гласник РС", бр. 22/15)

као и сви други важећи закони, прописи и стандарди који регулишу предмет пројектовања, а у недостатку домаће регулативе Европски прописи, објаве и норме у складу са рангом и значајем пројектоване пруге као дела Трансевропске железничке мреже.

Као основ за израду пројекта коришћени су:

- Пројектни задатак Инвеститора
- Ажурне топографске подлоге
- Локацијски услови бр. 350-02-00031/2020-14, од 06.04.2020.године,
- Локацијски услови бр. 350-02-00031/2020-14, од 07.04.2020.године, Решење о исправци грешке
- Локацијски услови бр. 350-02-00109/2020-14, од 08.05.2020.године,
- Локацијски услови бр. 350-02-00192/2020-14, од 29.05.2020.године,
- Студија оправданости и Идејни пројекта за модернизацију, реконструкцију и изградњу пруге Београд-Суботица-Државна граница (Келебија)
- Геодетске и катастарске подлоге
- Геолошка истраживања

4. ЛОКАЦИЈА И НАМЕНА:

Потходник се налази у оквиру комплекса железничке станице Бачка Топола, на К.П. 7304/1, КО Бачка Топола град. Пешачки потходник обезбеђује безбедан пролаз путника испод колосека и приступ перонима, као и пролаз путника од станице до перона. Позициониран је на стационажи km143+504.76.

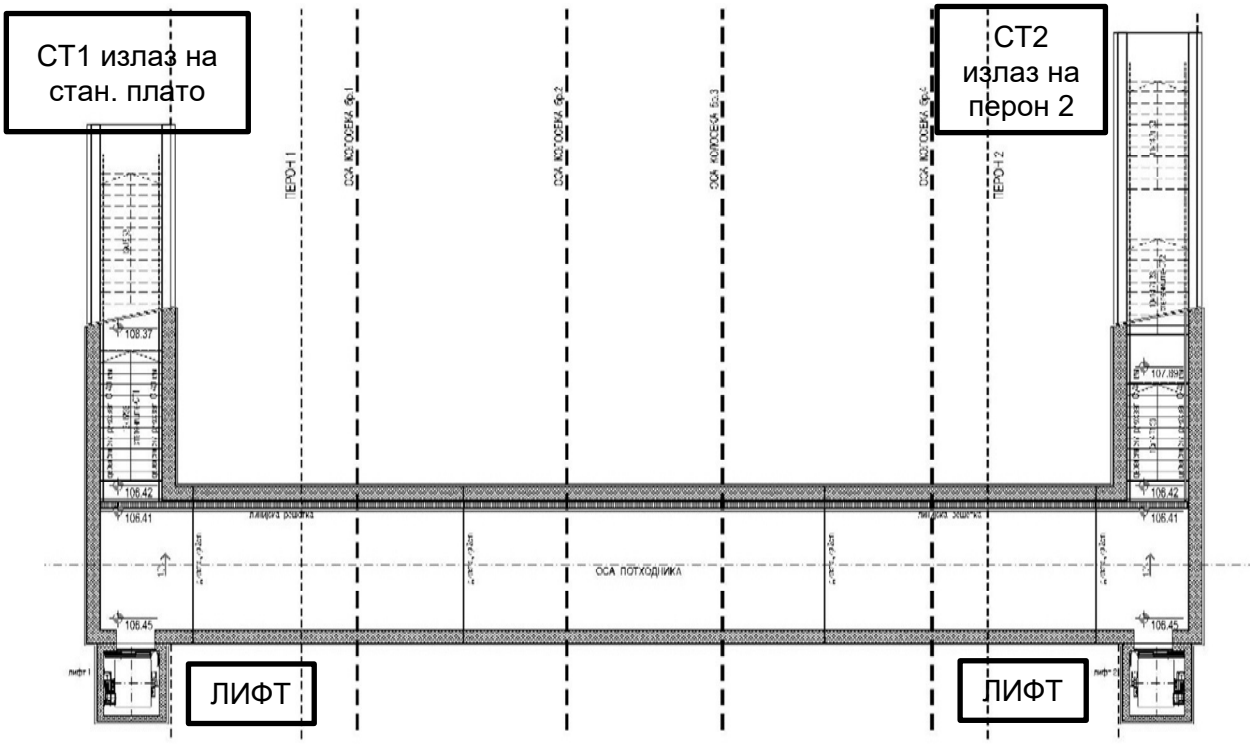
Класификациони број објекта на основу Правилника о класификацији објеката (Службени гласник РС број 22/2015) је **214202**, а категорија објекта по истом правилнику је **Г**.

5. НОВОПРОЈЕКТОВАНИ САДРЖАЈИ И ФУНКЦИЈА:

Како би се амбијент потходника био пријатан будућим корисницима предвиђени су следећи садржаји у оквиру потходника:

- пешачка „зона“ са траком за слабовиде
- приступна степеништа
- лифтови који омогућавају приступ лицима са посебним потребама перонима
- надстрешнице над степеништем и лифтовима које формирају и ветробране за заклон путника на перонима
- рекламни панои
- систем пиктограма за усмеравање и обавештавање корисника (предмет посебног пројекта)

Потходник је широк 4,0 m, корисне висине 2,60 m и дугачак 33.25 m. Укупна корисна површина обрађеног дела потходника са приступним степеништима и лифтовима је 187.30 m², а бруто грађевинска површина је 240.90 m².



Пројектована су два улазно излазна степеништа:

- СТ1 степениште које излази на плато испред станичне зграде,
- СТ2 степениште за излазак путника на перон 2

Потходник је опремљен са два лифта за особе са посебним потребама, којим је омогућена комуникација по целој површини потходника и са свим излазим на пероне. Лифт уз степеништа повезују потходник са перонима. Унутрашне димензије лифтовског окна су 198/170 cm.
Степениште СТ1 има два коса крака 2x13x15/33 cm. Степеништа СТ2 је са три коса крака 2x10x14.71/33 cm и 1x11x14.71/33 cm. Корисна ширина степеништа је 166cm од рукохвата до рукохвата.
Дужином потходника постављена линијска решетка. У попречном смислу потходник има пад од 1% ка линијској решетки.

Сви слојеви: подлоге, хидроизолације и заштите, око потходника и степеништа, који штите објекат од процедних и других вода, дати су у пројекту бетонске конструкције. Мршав бетон за пад пода у оквиру потходника је дат у пројекту бетонских конструкција потходника у железничкој станици Бачка Топола.

6. ОБРАДА ПОДОВА И ЗИДОВА ПОТХОДНИКА

Све површине зидова потходника ка корисном простору су обрађене штампаним бетоном у дебљини слоја од 2 cm. Спољни надземни део парапетног обзида степенишних кракова такође је обрађен штампаним бетоном у дебљини слоја од 2 cm. Рељеф односно шара штампаног бетона на зидовима је "Spray deck", светло сиве боје у тону RAL 7040 (Nearest shade as per the NCS standard: S 3502-B). Потребно да се остваре зидне дилатације на местима радних конструктивних дилатација као и оне према прописаној величини покривеног поља, а све према упутству испоручиоца штампаног бетона.

Под потходника је обрађен штампаним бетоном у дебљини слоја од 6 цм, преко слоја за пад од мршавог бетона, обрађеног пројектом конструкција. За обраду површине пода потходника предвиђа се штампани бетон дебљине 6 цм са завршном текстуром приказаном у графичкој документацији, боје светло сиве у тону RAL 7040 (Nearest shade as per the NCS standard: S 3502-B). Тактилна трака дуж потходника је обрађена је штампаним бетоном, боје тамно сиве у тону RAL 7024 (Nearest shade as per the NCS standard: S 7502-B).

Према захтевима који су дефинисани Техничким спецификацијама интероперабилности које се односе на приступачност железничког система Уније особама са инвалидитетом и особама смањене покретљивости, поставља се захтев да контраст тонова тактилне и околне обраде пода задовољава стандард ISO 21542:2011, § 13.5, 35, 40.6.

Тон штампаног бетона одређују и неки параметри на које се не може утицати (боја агрегата, боја цемента), па из тог разлога може доћи до благог (неприметног) одступања. Такође може доћи до одступања у односу на старост елемента, као и на ниво засићености водом. Стога је обавеза Произвођача облоге да достави тачне RAL вредности, као и NCS шифре, како би се прецизно урадио прорачун контрастних вредности у складу са стандардом ISO 21542:2011, § 13.5, 35, 40.6. (Вредности које се добијају применом горе наведених тонова задовољавају стандард).

Степениште са подестима је завршно обрађено штампаним бетоном с тим да је његова дебљина на газиштима и подестима 6 cm, док су чела 3 cm. Газиште и чело се армирају, а по завршеном бетонирању обрађује се у истој боји и истој текстури као и подови потходника. По завршетку степениште се пере и лакира два пута, мат лаком. Потребно да су газишта противклизна као и подови потходника. На газиштима предвидети противклизну профилацију утиснуту на сваком степенику.

Позицијом је обухваћено: уградња арматурне мреже и бетона МВ 30/3 са додатком аеранта и полипропиленских влакана у количини 750 g/m^3 бетона, наношење боје са очвршћивачем 3-5 kg/m^3, наношење одлепљивача у боји, штампање у текстуру плоча природног камена, прање површине и наношење безбојног заштитног мат лака у два слоја. Потребно је за заштитни лак има ниво сјаја 50 или нижи према стандарду ISO 2813:2014. Штампани бетон се изводи у сегментима, једно поље је максимално 5м². Бетонирање вршити са прекидима, делити у сегменте на местима промене нагиба. Уградњу вршити у свему према технологији, условима, детаљима и атестима изабраног произвођача.

На степеницима (рубови чела и газишта) је предвиђено постављање тактилних површина за слабовиде у виду траке од апликативних средстава за дебелослојне ознаке у жутој боји у тону RAL 1016 (Nearest shade as per the NCS standard: S 0560-G80Y), ширине 10cm (газиште 5cm и чело 5cm). Премаз мора имати слаба рефлектујућа својства, у складу са стандардом ISO 2813:2014 (ниво сјаја мора бити ≤50).

Потребно је да приликом извођења штампани бетон, са аспекта отпорности према клизању, задовољи стандард DIN 51130, односно да противклизност буде R 11.

7. ОБРАДА ПЛАФОНА

Плафон је у натур бетону, потребно да се бетонирање ради у глаткој оплати. Обрада плафонске површине потходника предвиђа се квалитетном бојом за бетон (типа ЈУБ или одговарајуће) RAL 9002. Површину плафона пре наношења боје, обрусити, изглетовати мања оштећења и пукотине, а затим нанети боју у два слоја.

8. НАДСТРЕШНИЦЕ НАД ИЗЛАСЦИМА ИЗ ПОТХОДНИКА

Надстрешнице су пројектоване као јединствена конструкција која наткрива степениште и повезана је са лифтом, тако да формира ветробране за заклон путника. Челична конструкција је конципирана као низ попречних укљештених рамова, међусобно повезаних системом простих греда (обрађено пројектом челичне конструкције надстрешница). Ослоњена је на парапетне зидове, висине 35 cm од нивоа готовог пода перона. На бочним странама надстрешнице су застакљене сигурносним стаклима, а пуни делови су обрађени алукобондом на одговарајућој потконструкцији.

Покривач је алукобонд са падом од 2% на једну страну. Вода се са надстрешнице одводи преко хоризонталног олука у олучну вертикалу и затим слободно на терен.

Застакљења на бочним странама надстрешница је двоструко каљено стакло са утиснутом PVB фолијом између стакала, тако да се не може распршити у случају лома. Стакла су фиксирана за челичну конструкцију одговарајућим типом носача. Стаклени панели формирају континуалну транспарентну недихтујућу опну испод надстрешница.

9. РУКОХВАТИ

Рукохвати на степенишним крацима су двовисински цевасти профил Ø40/4mm, који се поставља на висини од 90 cm и 70 cm од готовог пода и прати нагиб степеништа.
Рукохват се анкерује у армиранобетонски зид потходника.

Рукохват око надстрешнице над изласцима из потходника служи као заштите бочних стаклених делова од наслањања на њих. Постављају се на висини према цртежу.

10. ОПРЕМА

Рекламни панои су пројектовани као плитке витрине у које се постављају рекламни плакати на лимену подлогу. Подконструкција витрине је од пластифицираних алуминијумских профила са сигурносним стаклом или стаклом пресвученим антиатак фолијом са спољне стране, причвршћена за челичне носаче који су анкеровани за бетонски зид потходника. Спојеве профила радити без видљивих шрафова са одговарајућим ал. угловима, обрадити их и заштитити.
Све челичне елементе бојити бојом за метал у два слоја са претходном припремом и заштитом антикорозивним премазима.

11. ПИКТОГРАМИ

На прилазу потходницима и у самим потходницима предвиђено је постављање пиктограма према захтевима датим у саобраћајно-технолошком делу пројекта, а у складу са међународним стандардима за израду система обележавања и информисања у железничком саобраћају (International Union of railways - UIC). Пиктограми се смештају на стратешким позицијама у потходнику у односу на правац протока путника, у свему према *8/3.3 - Пројекат опреме за информисање и усмеравање кретања путника за службена места Ловћенац/Мали Иђош, Бачка Топола и Жедник*.

14. ИНСТАЛАЦИЈЕ

Осветљење потходника је предвиђено помоћу надградних светиљки које се монтирају на плафон потходника.
Потходник има инсталације телекомуникације, електроинсталација и хидроинсталација које су обрађене засебним пројектима.

ЗАКЉУЧАК

Предвиђени су квалитетни материјали у погледу чврстоће, хабања и могућности лаког одржавања. Употребљене су светлије боје и транспарентни просторни елементи. Расвета је функционална и амбијентална.

У Београду, април 2021. год.

Одговорни пројектант архитектуре:

Сандра Митић, мастер инж.арх.

1/9.3.6. НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1/9.3.6.1. ТАБЕЛАРНИ ПРИКАЗ ПОВРШИНА

ТАБЕЛАРНИ ПРИКАЗ ПОВРШИНА

за Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Бачка Топола

ПОТХОДНИК		
РЕД. БР.	НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	P (m²)
1	Потходник	132.50
2	Степениште 1	21.40
3	Степениште 2	26.60
4	Лифт 1	3.40
5	Лифт 2	3.40
	УКУПНО	187.30 m²

БРГП	240.90 m²

Београд, април 2021.год.

Одговорни пројектант:

Сандра Митић, мастер инж.арх.

1/9.3.6.2. ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА
ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ МОДЕРНИЗАЦИЈЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Бачка Топола

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
1.	ЧЕЛИЧНА КОНСТРУКЦИЈА				
1.1.	Набавка, израда и монтажа челичних елемената. Монтажа челичне конструкције се мора извести у свему према техничкој документацији и важећим прописима за ову врсту радова. Антикорозиону заштиту челичне конструкције извести у свему према одредбама СРПС ИСО 12944/2002 за категорију корозивности Ц5 са веком трајања дужим од 15 година. Изабран је систем епоксид-полиуретан са 2 премаза укупне дебљине 160 µm. Основни премаз дебљине 80 µm је епоксидна боја богата цинком. Два покривна епоксидна премаза су укупне дебљине 160 µm. Завршни премаз је полиуретан дебљине 40 µm. Укупна дебљина свих премаза је 280 µm. Припрему површина извести пескарењем кварцним песком до степена 2 ½ према СИС 055900 (СРПС ИСО 12944/2002). Извођач је у обавези да дефинише систем антикорозивне заштите који је компатибилан са захтеваном завршном бојом, са одговарајућим сертифкатом издатим од стране овлашћеног Института и за то мора добити сагласност Пројектанта и Надзорног органа. Челичну конструкцију финално бојити у тамни тон антрацита типа "Fero Mikaccio" или слично истих или бољих карактеристика. У цену улазе и сва спојна средства, завртњи, лимови и сл. Обрачун по килограму дат апроксимативно до израде детаља челичне конструкције.	кг	5.264,40	250,00	1.316.100,00
1.	ЧЕЛИЧНА КОНСТРУКЦИЈА - укупно				1.316.100,00

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА
ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ МОДЕРНИЗАЦИЈЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Бачка Топола

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
2.	ЗАСТАКЉИВАЊЕ НАДСТРЕШНИЦЕ				
2.1.	Набавка материјала и застакљивање вишеделне преграде, бочних делова надстрешнице. Надстрешницу застаклити каљеним ламинарним стаклом типа "PLANIBEL KLIER" d=6.0mm равно, полирано, обрађено и каљено + "PVB" фолија d=1.52mm + "PLANIBEL KLIER" d=6.0mm равно, полирано, обрађено и каљено. Монтажау извести у свему према упутству и детаљима испоручиоца хватача и стакала. Све мере узети на лицу места. Обрачун по комаду застакљене преграде.				
	сегмент **а,** димензија 145/220 цм	ком	28	66.458,33	1.860.833,33
	сегмент **б,** димензија 140/220 цм	ком	10	64.166,67	641.666,67
	сегмент **в,** димензија 65/220 цм	ком	3	29.791,67	89.375,00
	сегмент **г,** димензија 96,5/220 цм	ком	4	44.229,17	176.916,67
2.	ЗАСТАКЉИВАЊЕ НАДСТРЕШНИЦЕ - укупно				2.768.791,67

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА
ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ МОДЕРНИЗАЦИЈЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Бачка Топола

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ				
3.1.	Набавка материјала и покривање крова надстрешнице пластифицираним, челичним, трапезно профилисаним лимом д=0,6 мм, са наносом цинка од 140 гр/м². Надстрешнице се изводе у паду према олуку, у свему према графичкој документацији. Боја кровног покривача је у антрацит сивој боји, RAL 7016. Покривање извести у свему према детаљима. Све мере проверити на лицу места након уградње челичне конструкције надстрешнице. Обрачун по м² стварне површине.				
	кров над степеништем 1	м²	36,60	2.291,67	83.875,00
	кров над степеништем 2	м²	43,05	2.291,67	98.656,25
3.2.	Набавка материјала, уградња композитних панела типа ALUKOBOND, за облагање надстрешнице над потходником. Облагање надстрешнице извести у свему по детаљима и упутству произвођача. Боја пластификације у антрацит сивој боји, RAL 7016. Обрачун по м².	м²	138,19	8.020,83	1.108.382,92
3.3.	Набавка материјала израда и монтажа лежећег олука попречног пресека 10/10 цм, од челичног пластифицираног лима д=0,6 мм, развијене ширине око 40 цм. Олук спајати поп нитнама и залепити силиконом. Држаче олука радити од флаха 25/5 мм од пластифицираног лима и нитовати поп нитнама на размаку од 80 цм. Олуке поставити у паду 0,5%. Пластификација тамни тон антрацита, RAL 7016. Обрачун по м¹.	м¹	35,26	1.041,67	36.729,17

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА
ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ МОДЕРНИЗАЦИЈЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Бачка Топола

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
3.4.	Набавка материјала, израда и монтажа самплеха челичним пластифицираним лимом дебљине д=0,6 мм. Самплех се подвлачи под кровни покривач и спаја са олуком у виду дуплог контра фалца. Развијена ширина око 40 цм. Пластификација тамни тон антрацита, RAL 7016. Обрачун по м¹.	м¹	35,26	833,33	29.383,33
3.5.	Набавка материјала, израда и монтажа одводних олучних вертикала Ø100, од пластифицираног челичног лима дебљине д=0,6 мм у боји кровног покривача. Поједине делове олучних цеви увући један у други минимум 50 мм и залепити барсилом. Обујмице са држачима од пластифицираног челичног лима поставити на размаку по препоруци произвођача. Пластификација тамни тон антрацита, RAL 7016. Обрачун по м¹.	м¹	8,45	625,00	5.281,25
3.6.	Набавка материјала и израда перфориране лимене маске за покривање телекомуникационих и електроенергетских инсталација. Уз плафон и бочни зид поставити челични U профил ХОП профила 30/20/3 мм. Развијена дужина челичне потконструкције U профила је 80-100 цм и поставља се на 250 цм. Профил причврстити за плафон и бочни зид завртњима. Преко профила се поставља челични перфорирани лим дебљине д=3 мм, са округлим рупама Ø10 мм. Величина табле лима 1450x2500мм. Лим савити према шемама. Обрачун по м¹ описане позиције.	м¹	33,25	3.125,00	103.906,25
3.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ - укупно				1.466.214,17

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА
ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ МОДЕРНИЗАЦИЈЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Бачка Топола

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
4.	ОБРАДА ПОДА И ЗИДОВА ПОТХОДНИКА				
4.1.	Набавка материјала и израда облоге пода потходника противклизним ливеним, штампаним, декоративним бетоном МВ 30/3 са додатком аеранта и полипропиленских влакана у количини 750 g/m³ бетона, наношење боје са очвршћивачем. Декоративни штампани бетон се изводи у дебљини према пројекту, у сегментима димензија према графичкој документацији. Бетонирање вршити са прекидима, на делове у сегменте на местима промене нагиба Завршна обрада бетонских површина бојењем и штампањем изводи се преко свежег квалитетног бетона, наношењем сигурносног слој учвршћивача са примесом боје. Текстуру реализовати утискивањем адекватних калупа у свежу подлогу. Потребно је да приликом извођења штампани бетон, са аспекта отпорности према клизању, задовољи стандард DIN 51130, односно да противклизност буде R 11. Завршни слој је заптивач - мат лак којим се затварају поре тако да подлога постаје отпорнија на атмосферске утицаје и на хабање. Потребно је за заштитни лак има ниво сјаја 50 или нижи према стандарду ISO 2813:2014. Све радове изводити према спецификацији произвођача штампаног бетона. Обрачун по м². штампани бетон д=6 цм, светло сиве боје у тону RAL 7040	м²	106,80	2.916,67	311.500,00
	штампани бетон тактилна стаза - трака, тамно сиве боје у тону RAL 7024	м²	14,56	2.916,67	42.466,67
	штампани бетон тактилна стаза - тачке, тамно сиве боје у тону RAL 7024	м²	5,75	2.916,67	16.770,83

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА
ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ МОДЕРНИЗАЦИЈЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Бачка Топола

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
4.2.	Набавка материјала и израда облоге зидова потходника ливеним, штампаним, декоративним бетоном МВ 30/3 са додатком аеранта и полипропиленских влакана у количини 750 g/m³ бетона, наношење боје са очвршћивачем. Декоративни штампани бетон се изводи у дебљини од 2 цм, у сегментима димензија према графичкој документацији. Код вертикалних површина потребно је зид грубо обрадити песком јединицом. Потом се наноси материјал за штампу, дебљина зависи од избора калупа од 5 мм до 2 цм. По завршеној штампи површине се перу и лакирају два пута мат лаком. Потребно је за заштитни лак има ниво сјаја 50 или нижи према стандарду ISO 2813:2014. Све радове изводити према спецификацији произвођача штампаног бетона. Обрачун по м².				
4.2.1.	облога зидова - штампани бетон д=2цм, у комбинацији светло сиве боје у тону RAL7040 и тамно сиве боје у тону RAL 7024				
	зидови унутрашњи		303,40		
	зидови спољни		132,39		
	укупно Пос 4.2.1.	м²	435,79	3.125,00	1.361.851,56
4.2.2.	облога круне зида - штампани бетон д=3 цм, профилација према детаљу, горње ивице заобљене	м²	20,18	3.125,00	63.065,63
4.3.	Набавка материјала и израда облоге степеника, чела, газишта и подеста, противклизним ливеним, штампаним, декоративним бетоном МВ 30/3 са додатком аеранта и полипропиленских влакана у количини 750 g/m³ бетона, наношење боје са очвршћивачем. Облагање газишта и подеста степеништа се ради у дебљини д=6 цм, а чела у дебљини д=3 цм.				

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА
ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ МОДЕРНИЗАЦИЈЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Бачка Топола

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Завршна обрада бетонских површина бојењем и штампањем изводи се преко свежег квалитетног бетона, наношењем сигурносног слој учвршћивача са примесом боје. Текстуру реализовати утискивањем адекватних калупа у свежу подлогу. Потребно је да приликом извођења штампани бетон, са аспекта отпорности према клизању, задовољи стандард DIN 51130, односно да противклизност буде R 11. Завршни слој је заптивач - лак којим се затварају поре тако да подлога постаје отпорнија на атмосферске утицаје и на хабање. Потребно је за заштитни лак има ниво сјаја 50 или нижи према стандарду ISO 2813:2014. Све радове а облагању степеника радити према спецификацији произвођача штампаног бетона. Обрачун по м². степеници 14,71/33 цм, 15/33 цм д=6 цм, газишта и подести, светло сиве боје у тону RAL 7040	м²	45,90	2.916,67	133.875,00
	д=3 цм, чела, светло сиве боје у тону RAL 7040	м²	16,07	2.291,67	36.836,25
4.	ОБРАДА ПОДА И ЗИДОВА ПОТХОДНИКА - укупно				1.966.365,94

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА
ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ МОДЕРНИЗАЦИЈЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Бачка Топола

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
5.	МОЛЕРСКО - ФАРБАРСКИ РАДОВИ				
5.1.	Набавка материјала и израда завршног премаза бетонских плафона и унутрашњих зидова лифта. Позиција обухвата брушење, чишћење и припрему бетонске подлоге, бојење дисперзивном бојом, у тону RAL 9002, два пута. Обрачун по м², са радном скелом.				
	лифт, зидови и плафон	м²	145,61	500,00	72.804,80
	потходник, плафон	м²	153,99	500,00	76.995,00
5.	МОЛЕРСКО - ФАРБАРСКИ РАДОВИ - укупно				149.799,80

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА
ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ МОДЕРНИЗАЦИЈЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Бачка Топола

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
6.	БРАВАРСКИ РАДОВИ				
6.1.	Набавка материјала, израда и уградња двовисинског рукохвата на степеништу потходника. Рукохват је двовисински цевасти профил Ø40/4мм, који се поставља на висини од 90 cm и 70 cm од готовог пода и прати нагиб степеништа. Анкерује се у аб конструкцију преко флаха 30/4 и плочице. Завршна обрада рукохвата је боја за метал, у мат антрацит сивој боји, RAL 7016, са претходном припремом и свом потребном антикорозивном заштитом. Радити по детаљу произвођача, а уз сагласност пројектанта. Међусобно растојање између два носача рукохвата према препоруци произвођача. Све мере пре израде и монтаже проверити на лицу места. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених рукохвата.	м¹	51,90	4.166,67	216.250,00
6.2.	Набавка материјала, израда и уградња двовисинског рукохвата око надстрешнице на изласку из потходника служи као заштите бочних стаклених делова од наслањања на њих Рукохват је двовисински цевасти профил Ø50/1.5мм, који се поставља на висини од 65 cm и 45 cm од бетонског надзидка потходника. Преко флахова 5/50 и 2x5/30, је заварен на челичну плочицу, која је анкер завртњима m12 причвршћена за стуб челичне конструкције надстрешнице, кутијастог профила. Завршна обрада рукохвата је боја за метал, у мат антрацит сивој боји, RAL 7016, са претходном припремом и свом потребном антикорозивном заштитом. Произвођач ће дефинисати начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност пројектанта.				

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА
ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ МОДЕРНИЗАЦИЈЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Бачка Топола

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	Међусобно растојање између два носача је 150-155 цм, односно у односу на конструкцију надстрешнице. Све мере пре израде и монтаже проверити на лицу места. Обрачун по м¹ уграђених и финално обрађених рукохвата.	м¹	35,20	4.687,50	165.000,00
6.3.	Набавка и уградња фасадне браварије, метална жалузина - вентилациона решетка на лифтовском окну. Решетка са хоризонтално распоређеним фиксним ламелама од пластифицираног челичног лима. Конструкција је од кутијастих челичних профила 40/40 мм. Са унутрашње стране на конструкцију фиксирати заштитну мрежицу. Заштитити против корозије и бојити масном бојом два пута у тону 9006 по RALL стандарду. Радити по детаљу произвођа уз сагласност наручиоца. Обрачун по комаду уграђених, финално обрађених позиција. ознака Ж у квадрату метална жалузина - вентилациона зидарска мера 20/20цм	ком	2	541,67	1.083,33
6.	БРАВАРСКИ РАДОВИ - укупно				382.333,33

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА
ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ МОДЕРНИЗАЦИЈЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Бачка Топола

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
7.	АРМИРАНОБЕТОНСКИ И АРМИРАЧКИ РАДОВИ				
7.1.	Набавка материјала и бетонирање темеља надстрешница армираним бетоном МБ30 (С25/30). Обрачун по m³ са потребном оплатом.	м³	4,91	12.500,00	61.424,69
7.2.	Набавка, транспорт, сечење, савијање и уградња арматуре (Б500 и МАГ). Количине арматуре дате апроксимативно (према количини бетона) до израде детаља арматуре.Ценом обухватити и дистанцере који фиксирају удаљеност арматуре од оплате. Обрачун по kg.	kg	340,00	100,00	34.000,00
7.	АРМИРАНОБЕТОНСКИ И АРМИРАЧКИ РАДОВИ - укупно				95.424,69

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА
ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ МОДЕРНИЗАЦИЈЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Бачка Топола

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
8.	РАЗНИ РАДОВИ				
8.1.	Набавка материјала и уградња алуминијумских лајсни на дилатацији у свему према детаљу. Лајсне су од профила ширине 5 цм. Горња, поклопна лајсна је од елоксираног алуминијума. Тон елоксаже је у природној боји алуминијума. Радити у свему према детаљу и спецификацији произвођача. Обрачун по м¹.				
	подна дилатација	м¹	18,40	2.083,33	38.333,33
	плафонска дилатација	м¹	18,40	2.083,33	38.333,33
	зидна дилатација	м¹	30,08	2.083,33	62.666,67
8.2.	Набавка материјала и израда рекламних паноа. Панои су пројектовани као плитке витрине у које се постављају рекламни плакати на лимену подлогу. Потконструкција витрине је од пластифицираних алуминијумских профила, са сигурносним стаклом или стаклом пресвученим антистатика фолијом са спољне стране, причвршћена за причвршћена за челичне носаче који су анкеровани за бетонски зид потходника. Спојеве профила радити без видљивих шрафова са одговарајућим алуминијумским угловима, обрадити их и заштитити. Све челичне елементе бојити бојом за метал, у два слоја са претходном припремом и заштитом антикорозивним премазима. Боја: сива металик - челична конструкција. Извођач је дужан да уради радионичке цртеже везе и да на њих добије сагласност пројектанта. Обрачун по комаду израђене и описане позиције.				
	ознака П				
	рекламни пано димензија 105/60 цм	ком	6	9.843,75	59.062,50

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА
ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ МОДЕРНИЗАЦИЈЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Бачка Топола

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
8.3.	Набавка материјала и извођење радова на постављању савремених апликативних средстава за дебелослојне ознаке на подној подлози прописане важећим стандардима и нормама. Извођење тактилних површина врши се према ситуацији у пројекту. Ширине, боје и ритам прекида дати су на цртежима у пројекту. Ознаке тактилних површина морају бити дебелослојне са својствима ретререфлексије и противклизности. Гарантни рок за трајну сигнализацију износи две године. Обрачун по м² изведених ознака на површини, размеравање на терену, чишћење подлоге и наношење.				
	трака жуте боје (RAL 1016), ширине 10cm	м²	1,90	2.800,00	5.320,00
8.4.	Чишћење комплетног простора, столарије, браварије, стакла и др. непосредно пред технички пријем. Обрачун по м².	м²	187,30	52,08	9.755,21
8.	РАЗНИ РАДОВИ - укупно				213.471,04

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
Немањина 6/IV, 11000 Београд

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА
ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ МОДЕРНИЗАЦИЈЕ ПРУГЕ БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Бачка Топола

Бр.	Опис радова	Јед. мере	Количина	Јединична цена (дин)	Цена (дин)
			А	Б	АхБ
	РЕКАПИТУЛАЦИЈА				
1.	ЧЕЛИЧНА КОНСТРУКЦИЈА				1.316.100,00
2.	ЗАСТАКЉИВАЊЕ НАДСТРЕШНИЦЕ				2.768.791,67
3.	ЛИМАРСКИ РАДОВИ				1.466.214,17
4.	ОБРАДА ПОДА И ЗИДОВА ПОТХОДНИКА				1.966.365,94
5.	МОЛЕРСКО - ФАРБАРСКИ РАДОВИ				149.799,80
6.	БРАВАРСКИ РАДОВИ				382.333,33
7.	АРМИРАНОБЕТОНСКИ И АРМИРАЧКИ				95.424,69
8.	РАЗНИ РАДОВИ				213.471,04

УКУПНО (дин):	8.358.500,63
ПДВ 20%	1.671.700,13
УКУПНО СА ПДВ-ом	10.030.200,76

Одговорни пројектант конструкције:

Београд, април 2021.

Слободан Наумовић, дипл.грађ.инж.

Одговорни пројектант архитектуре:

Сандра Митић, мастер инж.арх.

1/9.3.7. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

САДРЖАЈ ГРАФИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

Цртеж	Назив цртежа	Размера
2020-250-АРХ-1/9.3-01	Ситуација	1:500
2020-250-АРХ-1/9.3-02	Основа потходника и План поплочања потходника	1:100
2020-250-АРХ-1/9.3-03	Основа челичне конструкције и крова надстрешница	1:100
2020-250-АРХ-1/9.3-04	Пресек 1-1, 2-2, 3-3, 4-4	1:100
2020-250-АРХ-1/9.3-05	Изгледи	1:100

ЛЕГЕНДА

- ГРАНИЦА ОБУХВАТА ПЛАНА
- ГРАНИЦА ЖЕЛЕЗНИЧКОГ ЗЕМЉИШТА (ПОСТОЈЕЋЕ)
- ПЕРОНИ
- ПОТХОДНИК
- УЛАЗ-ИЗЛАЗ ИЗ ПОТХОДНИК - ЛИФТОМ
- УЛАЗ-ИЗЛАЗ ИЗ ПОТХОДНИК - СТЕПЕНИШТЕМ
- +110.40 ВИСИНСКА КОТА ИЗЛАСКА НА ПЕРОН-ПЛАТО

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.
Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: АРХИТЕКТУРА И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант: **Сандра Митић, мастер инж.арх.**
лиценца број: 300 Р198 17

Сарадници:

Инвеститор пројекта: " ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта: Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC), No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC), No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing P.R China, 100088

Објекат: ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА) ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

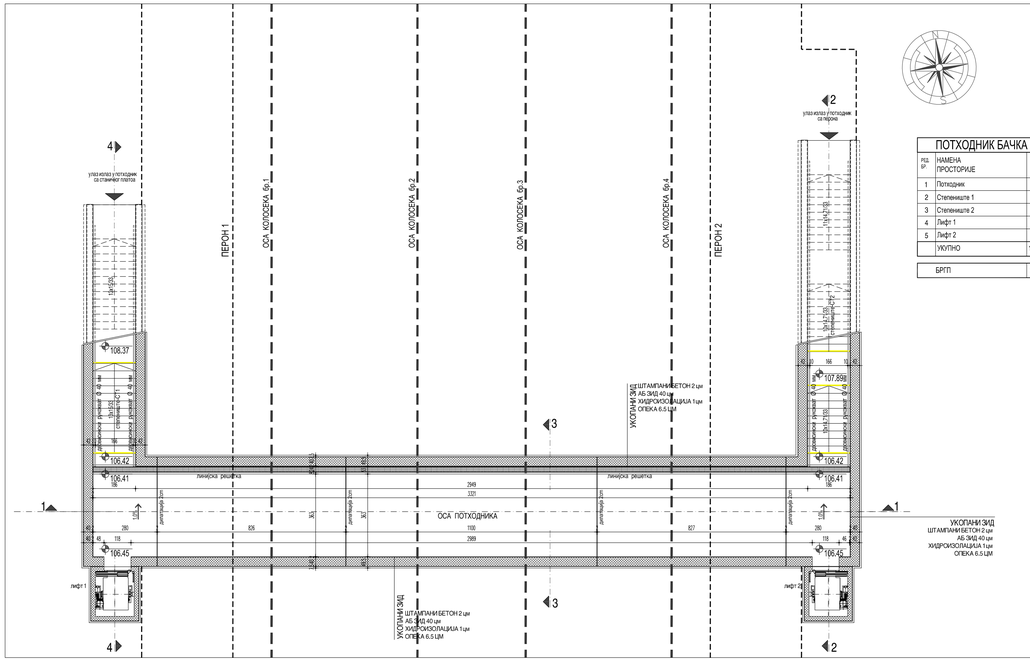
Део пројекта: ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
1/9.3 Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Бачка Топола

Унутрашња контрола: **Светлана Карановић, дипл.инж.**

Главни пројектант: **др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.**

Руководилац организационе јединице: **Светлана Карановић, дипл.инж.**

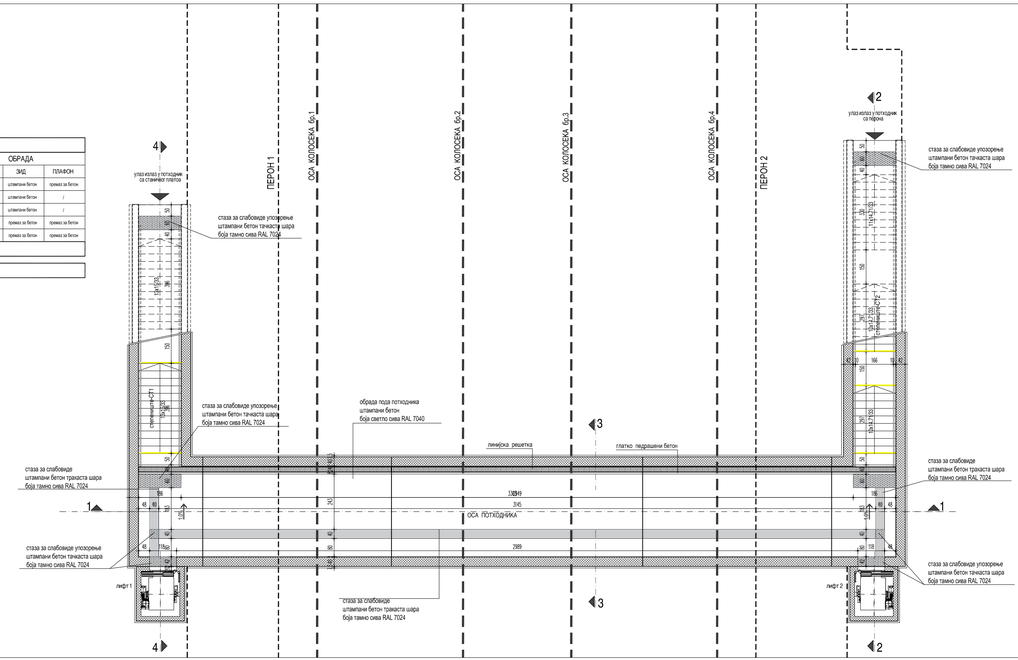
Цртеж: СИТУАЦИЈА
Размера: 1:500
Врста тех.док.: ПГД
датум: 04.2021.
Цртеж бр.: 2020-250-АРХ-1/9.3-01



ПОТХОДНИК БАЧКА ТОПОЛА

РЕД. БР.	НАМЕНА ПРОСТОРИЈЕ	P (m²)	ОБРАДА		
			ПОД	ЗИД	ПЛАФОН
1	Потходник	132.50	штампани бетон	штампани бетон	премаз за бетон
2	Степениште 1	21.40	штампани бетон	штампани бетон	/
3	Степениште 2	26.60	штампани бетон	штампани бетон	/
4	Лифт 1	3.40	премаз за бетон	премаз за бетон	премаз за бетон
5	Лифт 2	3.40	премаз за бетон	премаз за бетон	премаз за бетон
	УКУПНО	187.30 m²			

БРГП	240.90 m²



ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

- АРМИРАНИ БЕТОН
- МРШАВИ БЕТОН МБ20
- ХИДРОИЗОЛАЦИЈА
- ШТАМПАНИ БЕТОН
- КАЉЕНО СТАКЛО
- ШЉУНАК
- ПЕСАК
- ПЛАСТИФИЦИРАНИ ЧЕЛИЧНИ ЛИМ
- АПЛИКАТИВНО СРЕДСТВО ЗА ДЕБЕЛОСЛОЈНЕ ОЗНАКЕ, ТРАКА ЖУТЕ БОЈЕ RAL 1016 ШИРИНЕ 10cm

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: АРХИТЕКТУРА И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант:
Сандра Митић, мастер инж.арх.
лиценца број: 300 P198 17

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.15 Fuxing Road Haidian District,Beijing
P.R.China, 100844

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street, Xicheng District,Beijing
P.R.China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД – СУБОТИЦА – ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД – СУБОТИЦА – ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Бачка Топола

Унутрашња контрола:
Светлана Карановић, дипл.инж.

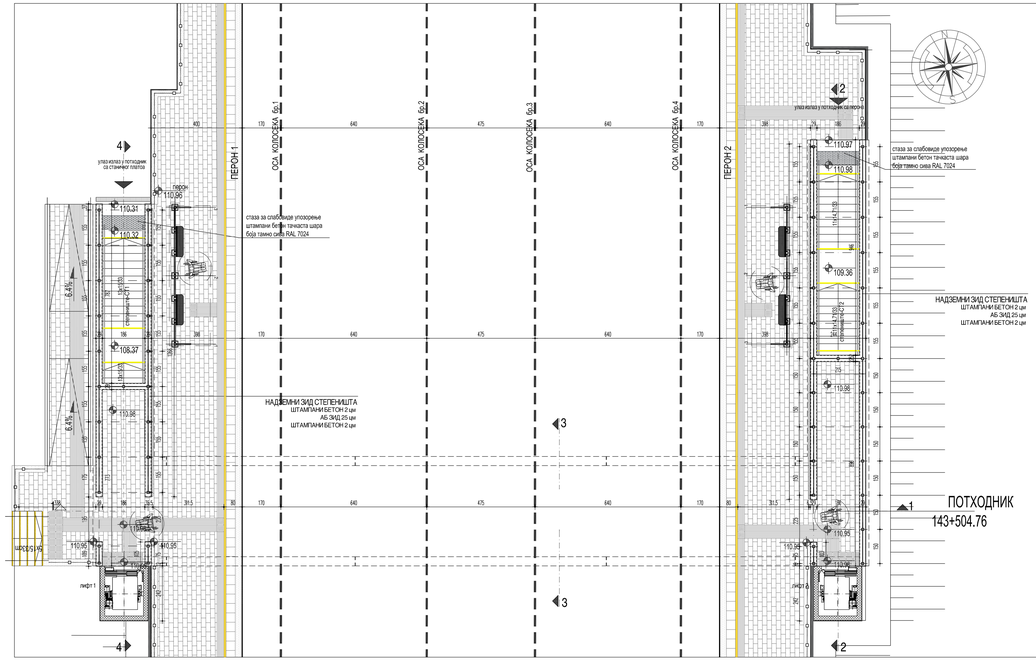
Главни пројектант:
др Љиљана Митић Марковић, дипл. грађ. инж.

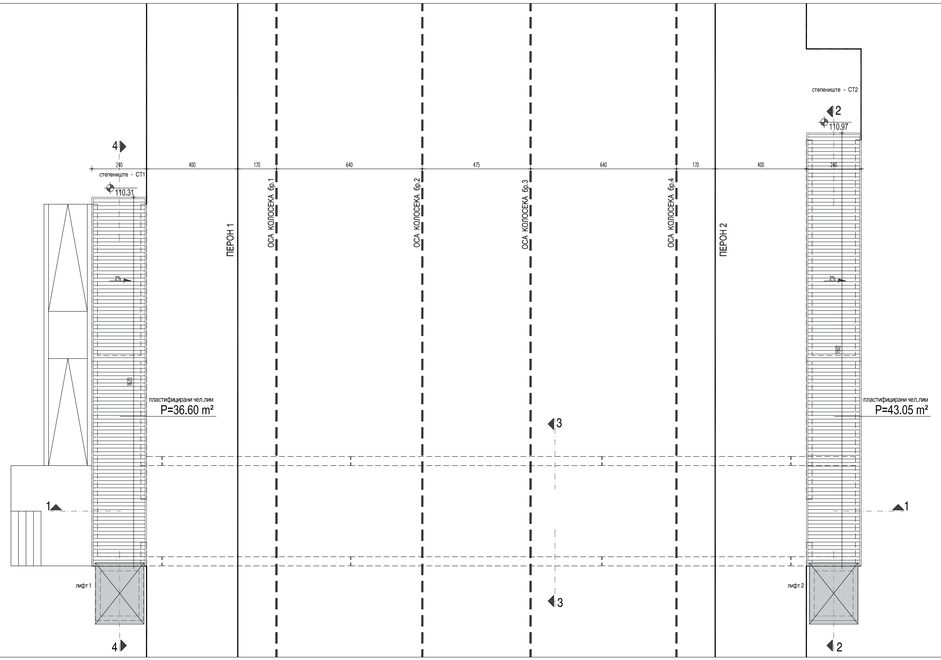
Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.

Цртеж:
ОСНОВА ПОТХОДНИКА
ПЛАН ПОПЛОЧАЊА ПОТХОДНИКА

Размера:
1:100

Врста тех.док.:	датум:	Цртеж бр.
ПГД	04.2021.	2020-250-АРХ-1/9.3-02





ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

- АРМИРАНИ БЕТОН
- МРШАВ БЕТОН МБ20
- ХИДРОИЗОЛАЦИЈА
- ШТАМПАНИ БЕТОН
- КАЉЕНО СТАКЛО
- ШЉУНАК
- ПЕСАК
- ПЛАСТИФИЦИРАНИ ЧЕЛИЧНИ ЛИМ
- АПЛИКАТИВНО СРЕДСТВО ЗА ДЕБЕЛОСЛОЈНЕ ОЗНАКЕ, ТРАКА ЖУТЕ БОЈЕ RAL 1016 ШИРИНЕ 10cm

Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ CIP

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: АРХИТЕКТУРА И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант:
Сандра Митић, мастер инж.арх.
лиценца број: 300 P198 17

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Ауторизовани пројектанти:
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC) 9fp, No.15 Fuxing Road Haidian District,Beijing P.R.China, 100044
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC) No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing P.R.China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Бачка Топола

Унутрашња контрола:
Светлана Карановић, дипл.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Митић Марковић, дипл. грађ. инж.

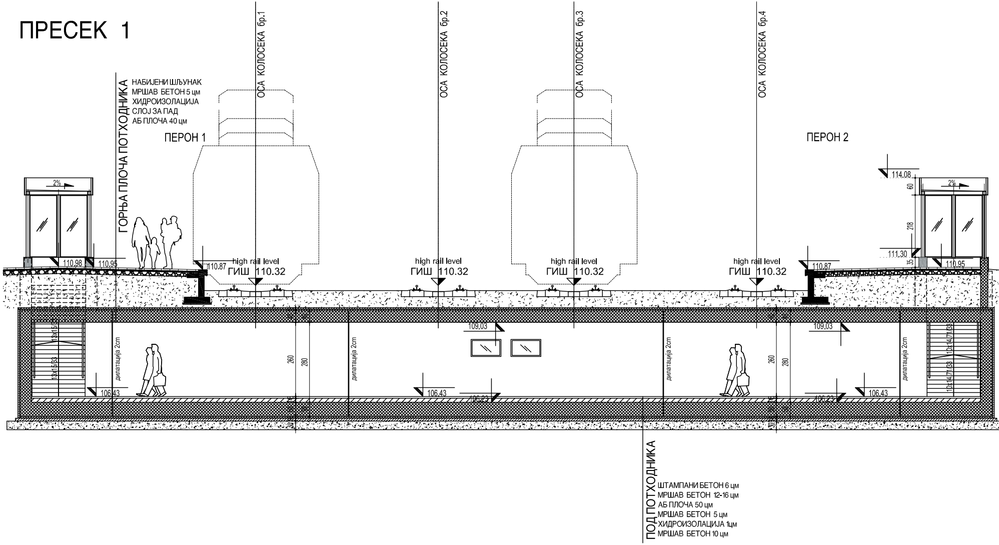
Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.

Цртеж:
ОСНОВА ЧЕЛИЧНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ И КРОВА НАДСТРЕШНИЦА

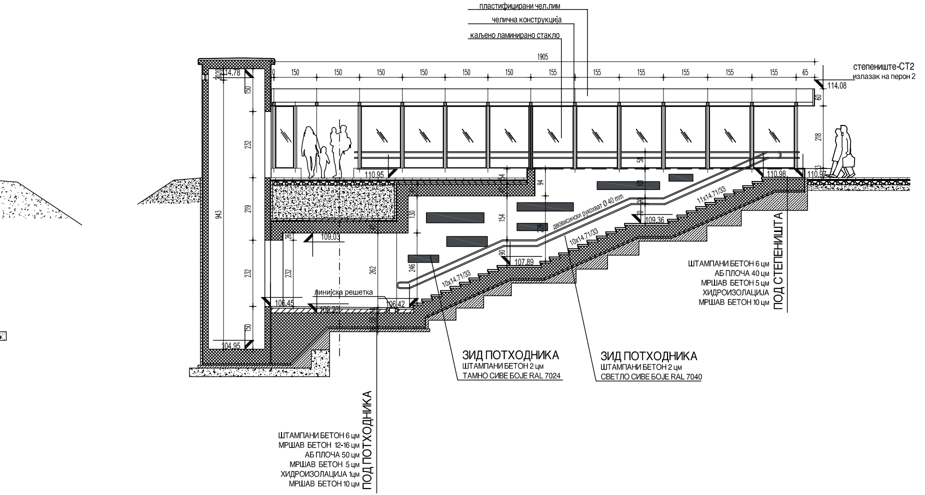
Размера:
1:100

Врста тех.док.: **ПГД**
датум: **04.2021.**
Цртеж бр.: 2020-250-АРХ-1/9.3-03

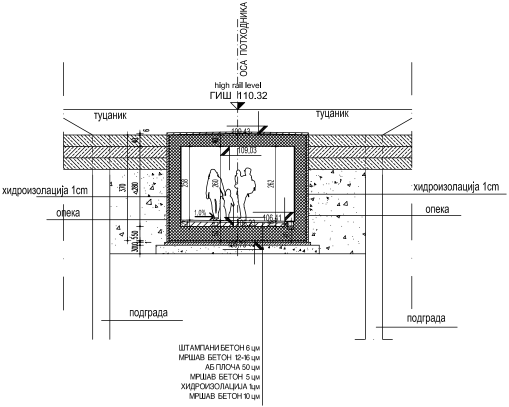
ПРЕСЕК 1


ОСА КОЛОСЕКА бр.1
ОСА КОЛОСЕКА бр.2
ОСА КОЛОСЕКА бр.3
ОСА КОЛОСЕКА бр.4
ГОРЊА ПЛОЧА ПОТХОДНИКА
НАБИЈЕНИ ШЉУНАК
МРШАВ БЕТОН 5 цм
ХИДРОИЗОЛАЦИЈА
СЛОЈ ЗА ПАД
АБ ПЛОЧА 40 цм
ПЕРОН 1
ПЕРОН 2
2%
2%
114.08
60
218
111.30
35
110.98
110.95
110.87
110.87
110.95
high rail level
ГИШ 110.32
high rail level
ГИШ 110.32
high rail level
ГИШ 110.32
high rail level
ГИШ 110.32
109.03
109.03
13x15/33
13x15/33
10x14.71/33
10x14.71/33
дилатација 2cm
дилатација 2cm
дилатација 2cm
дилатација 2cm
260
280
260
280
40
40
50
106.43
106.43
106.23
106.23
106.43
ПОДПОТХОДНИКА
ШТАМПАНИ БЕТОН 6 цм
МРШАВ БЕТОН 12-16 цм
АБ ПЛОЧА 50 цм
МРШАВ БЕТОН 5 цм
ХИДРОИЗОЛАЦИЈА 1цм
МРШАВ БЕТОН 10 цм

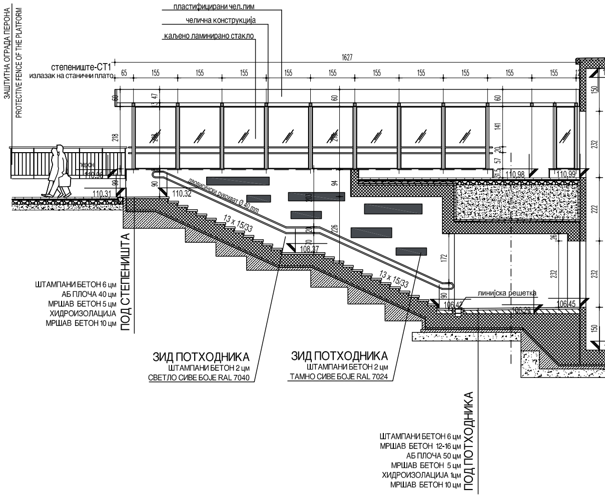
ПРЕСЕК 2

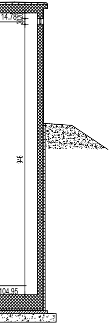

пластифицирани чел.лим
челична конструкција
каљено ламинирано стакло
1905
0
150
150
150
150
150
150
155
155
155
155
155
155
65
степениште-СТ2
излазак на перон 2
114.08
114.78
2020
150
232
943
219
232
150
60
218
58
94
154
130
101
20
10
90
229
246
262
232
26
110.95
110.98
110.97
109.03
109.36
107.89
106.45
106.23
106.42
104.95
двовисински рукохват Ø 40 mm
10x14.71/33
10x14.71/33
11x14.71/33
линијска решетка
ЗИД ПОТХОДНИКА
ШТАМПАНИ БЕТОН 2 цм
ТАМНО СИВЕ БОЈЕ RAL 7024
ЗИД ПОТХОДНИКА
ШТАМПАНИ БЕТОН 2 цм
СВЕТЛО СИВЕ БОЈЕ RAL 7040
ШТАМПАНИ БЕТОН 6 цм
АБ ПЛОЧА 40 цм
МРШАВ БЕТОН 5 цм
ХИДРОИЗОЛАЦИЈА
МРШАВ БЕТОН 10 цм
ПОД СТЕПЕНИШТА
ШТАМПАНИ БЕТОН 6 цм
МРШАВ БЕТОН 12-16 цм
АБ ПЛОЧА 50 цм
МРШАВ БЕТОН 5 цм
ХИДРОИЗОЛАЦИЈА 1цм
МРШАВ БЕТОН 10 цм
ПОД ПОТХОДНИКА

ПРЕСЕК 3


ОСА ПОТХОДНИКА
high rail level
ГИШ 110.32
туцаник
туцаник
109.43
109.03
106.41
106.23
105.73
1.0%
6
40
370
280
258
260
262
550
300
хидроизолација 1cm
хидроизолација 1cm
опека
опека
подграда
подграда
ШТАМПАНИ БЕТОН 6 цм
МРШАВ БЕТОН 12-16 цм
АБ ПЛОЧА 50 цм
МРШАВ БЕТОН 5 цм
ХИДРОИЗОЛАЦИЈА 1цм
МРШАВ БЕТОН 10 цм

ПРЕСЕК 4


ЗАШТИТНА ОГРАДА ПЕРОНА
PROTECTIVE FENCE OF THE PLATFORM
пластифицирани чел.лим
челична конструкција
каљено ламинирано стакло
степениште-СТ1
излазак на станични плато
1627
65
155
60
47
218
141
20
57
31.5
перон
110.96
110.31
110.32
110.98
110.99
99
90
94
203
226
172
232
222
150
26
108.37
106.42
106.45
106.23
двовисински рукохват Ø 40 mm
13 x 15/33
13 x 15/33
линијска решетка
ШТАМПАНИ БЕТОН 6 цм
АБ ПЛОЧА 40 цм
МРШАВ БЕТОН 5 цм
ХИДРОИЗОЛАЦИЈА
МРШАВ БЕТОН 10 цм
ПОД СТЕПЕНИШТА
ЗИД ПОТХОДНИКА
ШТАМПАНИ БЕТОН 2 цм
СВЕТЛО СИВЕ БОЈЕ RAL 7040
ЗИД ПОТХОДНИКА
ШТАМПАНИ БЕТОН 2 цм
ТАМНО СИВЕ БОЈЕ RAL 7024
ШТАМПАНИ БЕТОН 6 цм
МРШАВ БЕТОН 12-16 цм
АБ ПЛОЧА 50 цм
МРШАВ БЕТОН 5 цм
ХИДРОИЗОЛАЦИЈА 1цм
МРШАВ БЕТОН 10 цм
ПОД ПОТХОДНИКА


14.78
20
20
946
104.95

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

▩	АРМИРАНИ БЕТОН
▨	МРШАВИ БЕТОН МБ20
- - - -	ХИДРОИЗОЛАЦИЈА
▥	ШТАМПАНИ БЕТОН
⧄	КАЉЕНО СТАКЛО
░	ШЉУНАК
░	ПЕСАК
▤	ПЛАСТИФИЦИРАНИ ЧЕЛИЧНИ ЛИМ
▬	АПЛИКАТИВНО СРЕДСТВО ЗА ДЕБЕЛОСЛОЈНЕ ОЗНАКЕ, ТРАКА ЖУТЕ БОЈЕ RAL 1016 ШИРИНЕ 10cm

03		
02		
01		
Број	Датум	Опис

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs

Организациона јединица: АРХИТЕКТУРА И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант:
Сандра Митић, мастер инж.арх.
лиценца број: 300 Р198 17

Сарадници:

Унутрашња контрола:
Светлана Карановић, дипл.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.

Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

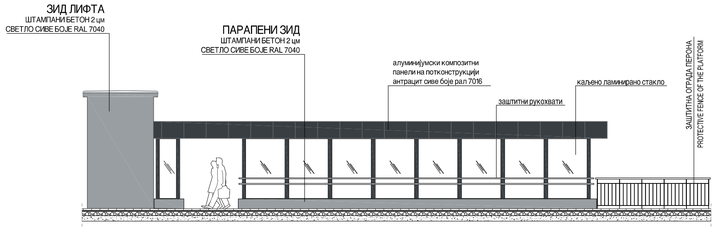
Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

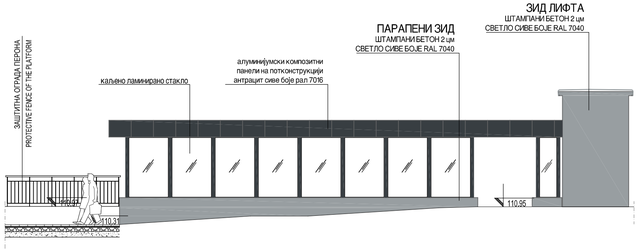
Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Бачка Топола

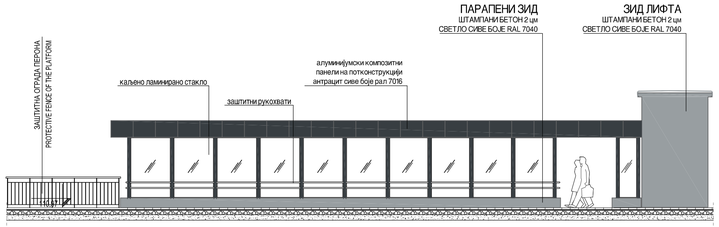
Цртеж:	**ПРЕСЕЦИ 1, 2, 3, 4**	Размера: 1:100
Врста тех.док.: **ПГД**	датум: **04.2021.**	Цртеж бр. 2020-250-АРХ-1/9.3-04

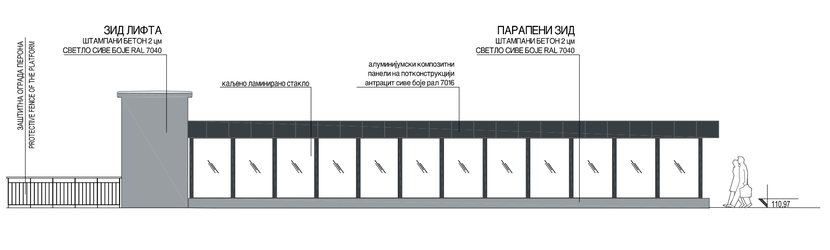
ИЗГЛЕД СТЕПЕНИШТА 1 СА СТАНИЧНОГ ПЛАТОА





ИЗГЛЕД СТЕПЕНИШТА 2 НА ПЕРОНУ 2





Број	Датум	Опис
03		
02		
01		

Ревизиони блок:

САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

Немањина 6; 11000 Београд; Србија
Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.slcip.co.rs

Организациона јединица: АРХИТЕКТУРА И УРБАНИЗАМ

Одговорни пројектант:
Сандра Митић, мастер инж.арх.
лиценца број: 300 P198 17

Сарадници:

"Инвеститор пројекта:
" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.12 Fuxing Road HaiDian District,Beijing
P.R China, 100044
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

Део пројекта:
ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ
Пројекат архитектуре потходника и надстрешнице у железничкој станици Бачка Топола

Унутрашња контрола:
Светлана Карановић, дипл.инж.

Главни пројектант:
др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.

Руководилац организационе јединице:
Светлана Карановић, дипл.инж.

Цртеж: ИЗГЛЕДИ

Размера: 1:100

Врста тех.док.: **ПГД**

датум: **04.2021.**

Цртеж бр.: 2020-250-АРХ-1/9.3-05